



INISIATIF MESTECC 2020

KUASAI. LAKSANA. UNGGULI

Own It. Do It. Ace It

INISIATIF MESTECC 2020

KUASAI. LAKSANA. UNGGULI

Own It. Do It. Ace It

32

SEKTOR TENAGA

31

SEKTOR SAINS,
TEKNOLOGI & INOVASI

40

SEKTOR ALAM SEKITAR
& PERUBAHAN IKLIM

130
INISIATIF

13

SEKTOR
PENGURUSAN

14

SEKTOR PERANCANGAN
STRATEGIK &
ANTARABANGSA

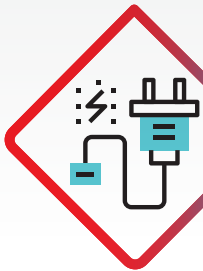
720
AKTIVITI

INISIATIF MESTECC 2020

KUASAI. LAKSANA. UNGGULI

Own It. Do It. Ace It

SEKTOR TENAGA



- Memperkasakan Industri Bekalan Elektrik Malaysia (MESI)
- Memastikan Kemampanan Industri Bekalan Elektrik Sabah (SES)
- 20% Tenaga Boleh Baharu (TBB) Menjelang Tahun 2025
- 8% Penjimatan dari Kecekapan Tenaga Menjelang Tahun 2025

SEKTOR SAINS, TEKNOLOGI & INOVASI



- Pengukuhan Tadbir Urus
- Pertumbuhan Ekonomi
- Peningkatan Keterangkuman Sosial
- Pemantapan Kolaborasi Strategik

SEKTOR ALAM SEKITAR & PERUBAHAN IKLIM



- Pengukuhan Tadbir Urus
- Pertumbuhan Ekonomi
- Peningkatan Keterangkuman Sosial
- Pemantapan Kolaborasi Strategik

SEKTOR PERANCANGAN STRATEGIK & ANTARABANGSA



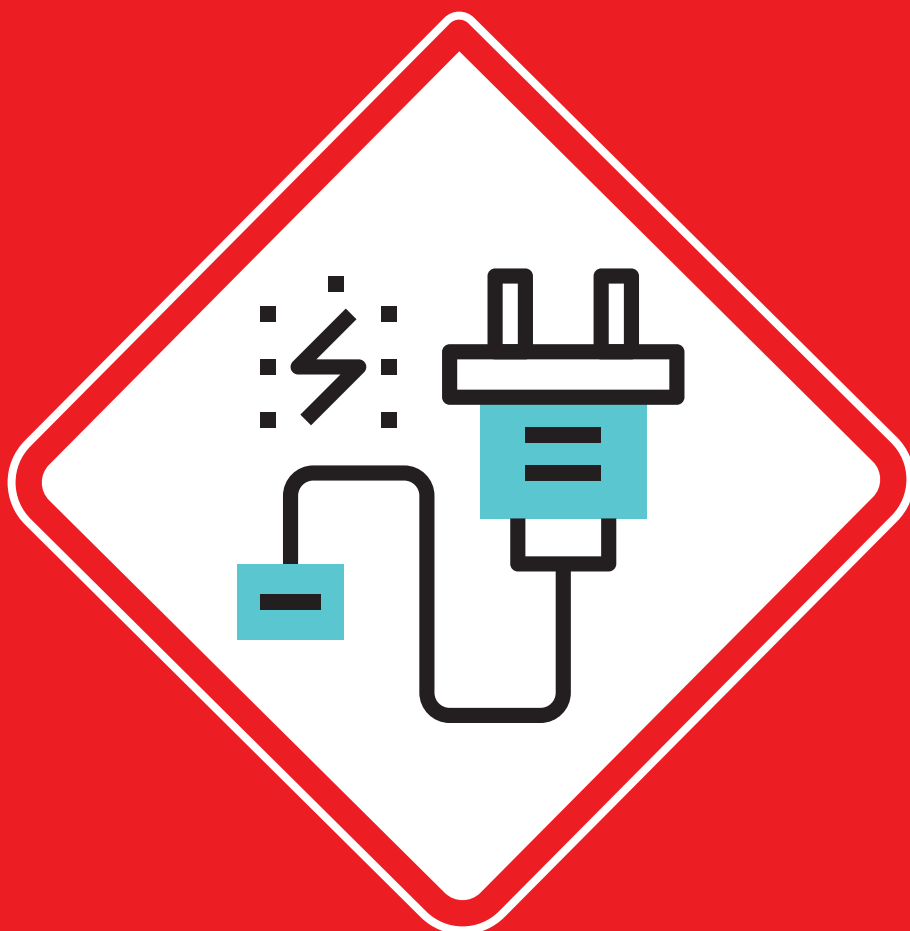
- Memantapkan Tadbir Urus Organisasi Melalui Perancangan, Pemantauan dan Penilaian
- Memperkasakan Platform Kolaborasi Strategik
- Meningkatkan Keterlibatan Strategik di Peringkat Antarabangsa

SEKTOR PENGURUSAN



- Menggalakkan Pembangunan Pekerja Berpotensi Tinggi
- Mencipta Pengalaman Pekerja Yang Hebat
- Menerapkan Nilai-nilai Murni Dalam Budaya Kerja
- Membudayakan Kualiti Kerja Cemerlang Secara Berterusan
- Publisiti Dan Komunikasi
- Meningkatkan Kepuasan Pelanggan





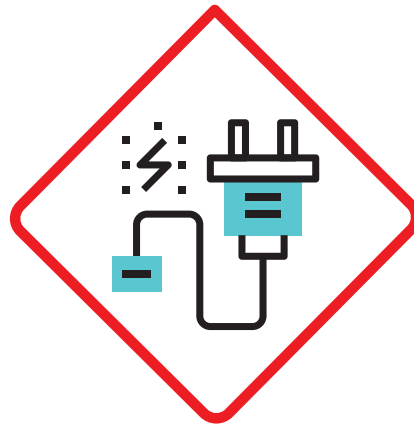
SEKTOR TENAGA

T1 **MEMPERKASAKAN INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK MALAYSIA (MESI)**

T2 **MEMASTIKAN KEMAMPUAN INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK SABAH (SESI)**

T3 **20% TENAGA BOLEH BAHARU (TBB) MENJELANG TAHUN 2025**

T4 **8% PENJIMATAN DARI KECEKAPAN TENAGA MENJELANG TAHUN 2025**



SEKTOR TENAGA

T1

MEMPERKASAKAN INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK MALAYSIA (MESI)

- 1 Penyediaan Mekanisme Bagi Pembukaan Pasaran Bahan Api Kepada Pihak Ketiga - MESI 2.0
- 2 Persediaan Ke Arah Capacity & Energy Market - MESI 2.0
- 3 Penyediaan Kerangka Perundangan dan Caj Grid Bagi Penggunaan Grid TNB Oleh Pihak Ketiga - MESI 2.0
- 4 Penyediaan Kerangka Perundangan dan Pelaksanaan Projek Rintis Ke Arah Pembukaan Sektor Peruncitan Elektrik - MESI 2.0
- 5 Pemantapan Tadbir Urus Single Buyer dan Grid System Operator - MESI 2.0
- 6 Kajian Semula Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447) - MESI 2.0
- 7 Persediaan Ke Arah Grid Pintar di Semenanjung Malaysia
- 8 Bekalan Elektrik Untuk Kesejahteraan Rakyat
- 9 Semakan Tarif di Bawah Regulatory Period 3 (2021 - 2023) Incentive-Based Regulation (IBR)
- 10 Pembekalan Elektrik Secara Request For Proposal Bagi Pulau-Pulau di Semenanjung Malaysia
- 11 Meningkatkan Ketelusan Perancangan Pembekalan Elektrik Negara Melalui Hebahan Pelan Pembangunan Penjanaan
- 12 Sesi Libat Urus Dengan Pemegang Taruh Bagi Penyelesaian Isu Bekalan Elektrik
- 13 Menerajui Pelaksanaan Multilateral Power Trading di Bawah ASEAN Power Grid
- 14 Penyediaan Mekanisme Bagi Penjualan Elektrik Ke Negara Lain Secara Business to Business



T2

MEMASTIKAN KEMAMPUAN INDUSTRI BEKALAN ELEKTRIK SABAH (SESI)

- 15 *Pelan Tindakan Penyerahan Kuasa Pembekalan Elektrik Kepada Kerajaan Negeri Sabah*
- 16 *Pelan Pembangunan Penjanaan Elektrik Bagi Pantai Timur Sabah*
- 17 *Pelaksanaan Incentive-Based Regulation (IBR) di Sabah*
- 18 *Pelaksanaan Projek Bekalan Elektrik Sabah Di Bawah RMK-11*
- 19 *Penetapan Hala Tuju Pasukan Projek Khas Bekalan Elektrik Sabah (PPKBES) Dan Projek Bekalan Elektrik Sabah*
- 20 *Sasaran Pencapaian Indeks Tempoh Masa Purata Gangguan Sistem (SAIDI) 150 Minit/Pelanggan/Pada Tahun 2020*

T3

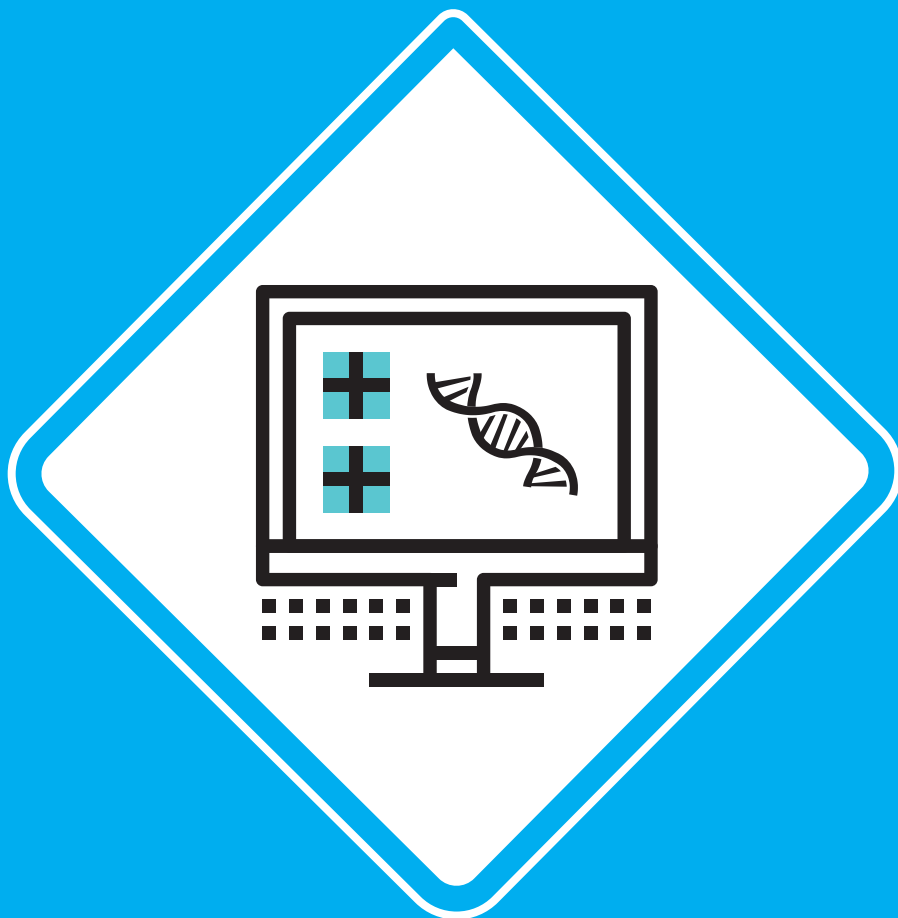
20% TENAGA BOLEH BAHARU (TBB) MENJELANG TAHUN 2025

- 21 *Penambahan Kapasiti TBB Sebanyak 470MW Pada Tahun 2020*
- 22 *Penawaran Kuota TBB Sebanyak 1480MW Pada Tahun 2020*
- 23 *Memperkukuhkan Tadbir Urus Dan Kawal Selia Industri TBB*
- 24 *Mengoptimumkan Potensi TBB Melalui Pelaksanaan Inisiatif-Inisiatif Baru*
- 25 *Menggalakkan Penglibatan Penggiat Industri TBB Melalui Pengiktirafan Di Peringkat Nasional & ASEAN*
- 26 *Melaksanakan Program Outreach TBB*

8% PENJIMATAN DARI KECEKAPAN TENAGA MENJELANG TAHUN 2025

- 27 *Mencapai Sasaran Penjimatan National Energy Efficiency Action Plan (NEEAP) Pada Tahun 2020 Sebanyak 2.8%*
- 28 *Membentangkan Rang Undang-Undang Kecekapan Dan Konservasi Tenaga Serta Peraturan-Peraturan di Bawahnya*
- 29 *Melaksanakan Energy Performance Contracting (EPC) di Bangunan Kerajaan*
- 30 *Melaksanakan Program Kecekapan Tenaga di Sektor Komersial*
- 31 *Menggalakkan Pelaksanaan Co-Generation*
- 32 *Melaksanakan Kempen Kesedaran Dan Promosi Kecekapan Tenaga*





SEKTOR SAINS, TEKNOLOGI & INOVASI

STI 1

PENGUKUHAN TADBIR URUS

STI 2

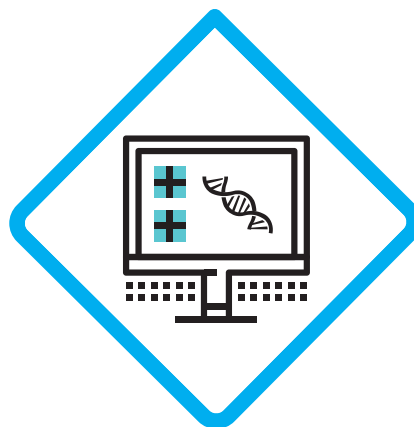
PERTUMBUHAN EKONOMI

STI 3

***PENINGKATAN KETERANGKUMAN
SOSIAL***

STI 4

***PEMANTAPAN KOLABORASI
STRATEGIK***



SEKTOR SAINS, TEKNOLOGI & INOVASI

STI 1

PENGUKUHAN TADBIR URUS

- 33 *Penggubalan Akta STI*
- 34 *Penetapan Bidang Keutamaan Penyelidikan Nasional*
- 35 *Penstrukturan Pusat Sains Negara Ke Arah Hala Tuju Terkini MESTECC*
- 36 *Pengkomersilan Perkhidmatan Planetarium Negara*
- 37 *Pengukuhan Kawalan Perundingan Tenaga Atom - Akta 304*
- 38 *Rang Undang-Undang Angkasa Malaysia*
- 39 *Pengukuhan Kawalan Kilang Amang Kecil Di Bawah Akta 304*
- 40 *Pembangunan Pengkalan Data Dos Dedahan Pekerja Sinaran Seluruh Malaysia*
- 41 *Kajian Dasar Bioteknologi Negara*
- 42 *Pemeriksaan Majlis Sains Negara*

STI 2

PERTUMBUHAN EKONOMI

- 43 *Menambah Baik Insentif Cukai Berkaitan Aktiviti R&D*
- 44 *Pembiayaan Ekuiti Dilaksanakan Melalui Fund of Funds (FoF)*
- 45 *Venture Co-financing Club/Syndication Platform*
- 46 *Open InnoMart*
- 47 *Malaysia Commercialisation Year (MCY) 3.0*
- 48 *Technology Park Malaysia (TPM) Sebagai Taman Sains dan Teknologi Negara (NSTP) & AI Park*
- 49 *NIBM Bio-Certification*
- 50 *Mewujudkan Pusat Sehati Bagi Pusat Analisis Kimia*
- 51 *Pengkomersilan Perkhidmatan Mesin Alur Elektron*
- 52 *Early Adopters*
- 53 *Pembangunan Satelit Penderiaan Jauh Negara*
- 54 *National Nanotechnology Action Plans And Road Maps For Technology And Product Development*
- 55 *Penggunaan Teknologi Onboard Generated Hydrogen Fuel Cell Untuk Aplikasi Dron (UAV) Serta Teknologi Kenderaan Berautonomi (AV)*

STI 3

PENINGKATAN KETERANGKUMAN SOSIAL

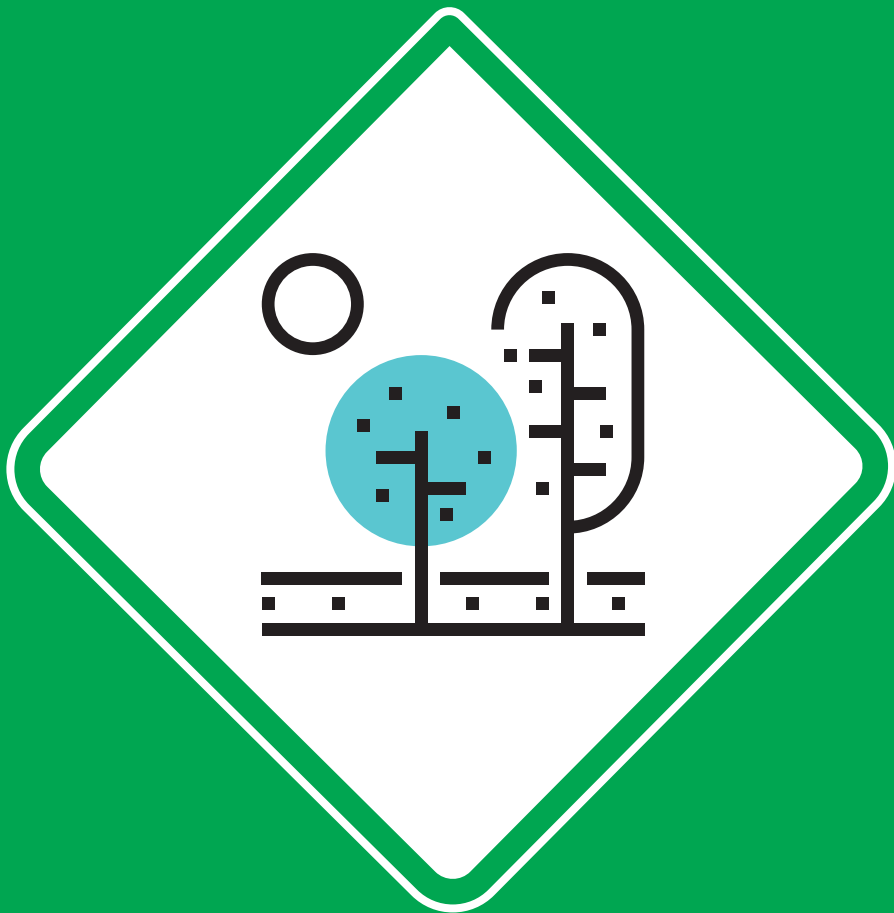
- 56 *Pembangunan Roadmap Inovasi Sosial*
- 57 *Minggu Sains Negara*
- 58 *Pendidikan ESTECC Di Sekolah (Agensi dan Rakan Strategik)*
- 59 *Program ESTECC Outreach 2.0 (NGO)*
- 60 *Gamifikasi Stem*
- 61 *Pengukuhan Dan Peningkatan Penggunaan Data Satelit Remote Sensing Bagi Memenuhi Keperluan Pengguna*

STI 4

PEMANTAPAN KOLABORASI STRATEGIK

- 62 *Research Industry Scientific Exchange (RISE) 2.0*
- 63 *i-Connect*





SEKTOR ALAM SEKITAR & PERUBAHAN IKLIM

AS 1

PENGUKUHAN TADBIR URUS

AS 2

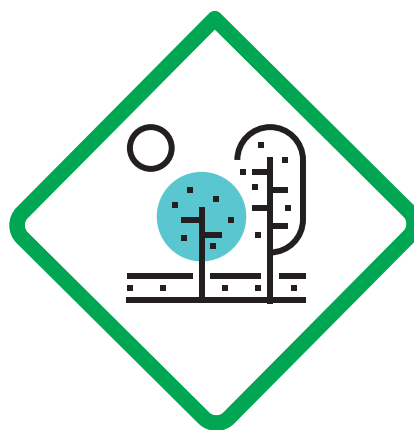
PERTUMBUHAN EKONOMI

AS 3

***PENINGKATAN KETERANGKUMAN
SOSIAL***

AS 4

***PEMANTAPAN KOLABORASI
STRATEGIK***



SEKTOR ALAM SEKITAR & PERUBAHAN IKLIM

AS 1

PENGUKUHAN TADBIR URUS

- 64 Semakan dan Pengemaskinian Dasar Alam Sekitar Negara 2002
- 65 Semakan dan Pengemaskinian Akta Kualiti Alam Sekeliling (AKAS) 1974 [Akta 127]
- 66 Kajian Awal Dasar Perubahan Iklim Negara 2009
- 67 Kajian Awal Kerangka Undang-Undang Perubahan Iklim
- 68 Rang Undang-Undang Antartika
- 69 Tadbir Urus Bahan Kimia Berbahaya (Chemical Governance)
- 70 Pembangunan Kerangka Hala Tuju Kebangsaan Marine Litter/Marine Debris
- 71 Permohonan Dana Antarabangsa Bagi Penyediaan Pelan Adaptasi Perubahan Iklim
- 72 Memperkukuhkan Sistem Pengurusan e-Waste dan Buangan Terjadual
- 73 Penambaihan Prosedur EIA
- 74 Pelaksanaan Inisiatif Langit Biru (Blue Sky)
- 75 Memperkasakan Penguatkuasaan Di Bawah AKAS 1974
- 76 Smart Enforcement Di Pasir Gudang
- 77 Memacu Pelaksanaan Bandar Rendah Karbon
- 78 Pelaksanaan Pelan Tindakan Mobiliti Rendah Karbon
- 79 Penubuhan Majlis Tindakan Perubahan Iklim Negara
- 80 Peluasan Skop & Penjenamaan Malaysian Greentech Corporation Kepada Malaysia Greentech and Climate Change Centre (MGCC)
- 81 Reformasi Jabatan Alam Sekitar
- 82 Memperkasakan Institusi Melalui Pembangunan Keupayaan
- 83 Rasionalisasi Program Pengawasan Kualiti Alam Sekitar (EQMP)

AS 2

PERTUMBUHAN EKONOMI

- 84 *Ekonomi Kitaran*
- 85 *Pelaksanaan Pelan Induk Teknologi Hijau*
- 86 *Green Financing*
- 87 *Insentif Teknologi Hijau*
- 88 *Pembangunan Modal Insan*

AS 3

PENINGKATAN KETERANGKUMAN SOSIAL

- 89 *Putrajaya Bebas Plastik Sekali Guna*
- 90 *Meningkatkan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Heatwave*
- 91 *Pelan Komunikasi Strategik Bagi Sektor Alam Sekitar Dan Perubahan Iklim*
- 92 *Meningkatkan Kesiapsiagaan Menghadapi Musim Panas Dan Kering Bagi Mengatasi Bencana Jerebu*
- 93 *Program Kesedaran Awam Alam Sekitar*
- 94 *Program Kesedaran Awam Perubahan Iklim*
- 95 *Program Kesedaran Awam Simulasi Impak Teknologi Hijau Melalui Kalkulator Karbon*

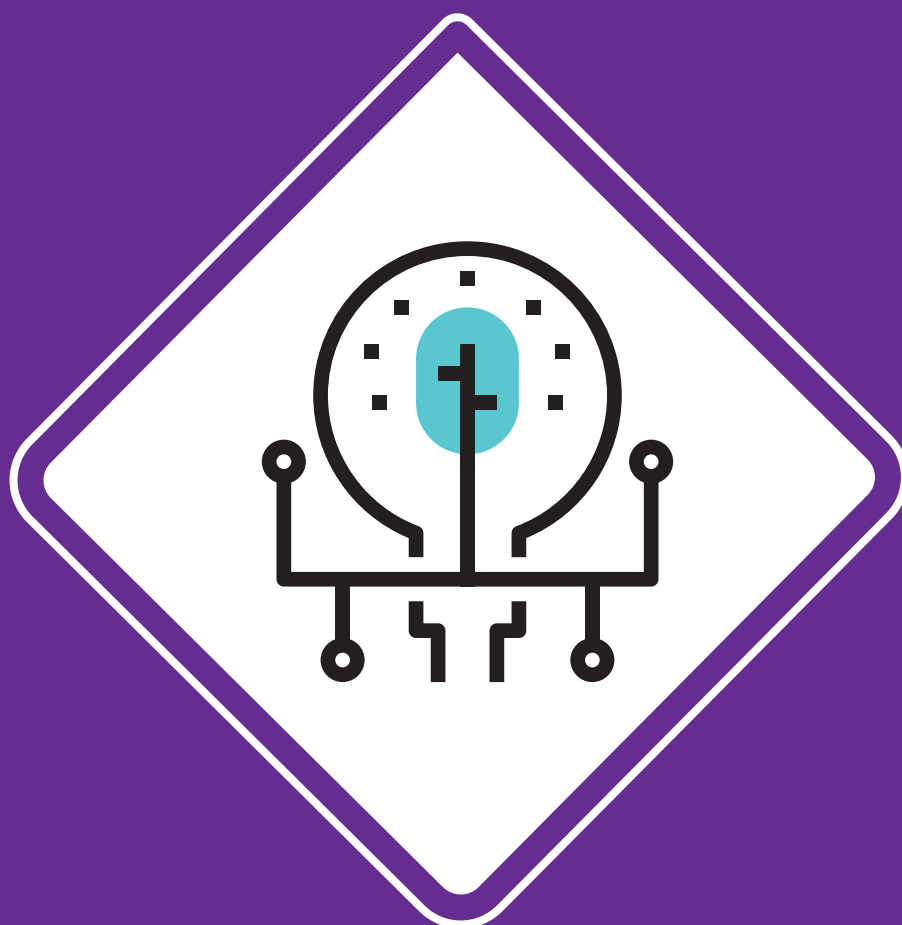
AS 4

PEMANTAPAN KOLABORASI STRATEGIK

- 96 *Pelaksanaan Program Inisiatif Segitiga Terumbu Karang (CTI) Melalui Penyediaan Regional Plan of Action (RPOA) Dan National Plan of Action (NPOA)*
- 97 *Kolaborasi Pengeluaran Amaran Cuaca Signifikan Bagi Penerbangan*
- 98 *Pelaksanaan Demonstration Experiment by the Latest Weather Radar in the Field of Weather Observation and Disaster Risk Reduction*
- 99 *Malaysia - United Kingdom Partnering for Accelerated Climate Transitions (MAL-UKPACT)*
- 100 *Pemeriksaan Pengurusan Operasi Pangkalan Data Malaysia National Oceanography Data Centre (MyNODC)*
- 101 *Malaysia Plastic Pact*
- 102 *Kajian Penyediaan Spesifikasi Teknikal Bagi Operasi Pembenihan Awan Menggunakan Unmanned Aerial System*
- 103 *Meningkatkan Penyerapan Karbon di Sektor Perhutanan*







SEKTOR PERANCANGAN STRATEGIK & ANTARABANGSA

PSA 1

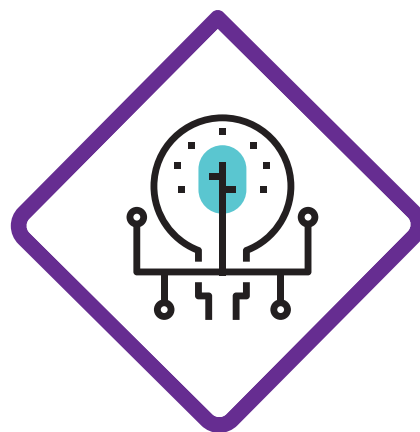
**MEMANTAPKAN TADBIR URUS ORGANISASI
MELALUI PERANCANGAN, PEMANTAUAN
DAN PENILAIAN**

PSA 2

**MEMPERKASAKAN PLATFORM
KOLABORASI STRATEGIK**

PSA 3

**MENINGKATKAN KETERLIBATAN
STRATEGIK DI PERINGKAT ANTARABANGSA**



SEKTOR PERANCANGAN STRATEGIK & ANTARABANGSA

PSA 1

MEMANTAPKAN TADBIR URUS ORGANISASI MELALUI PERANCANGAN, PEMANTAUAN DAN PENILAIAN

- 104 *Pelan Strategik MESTECC 2021-2025*
- 105 *Pelaksanaan Enterprise Architecture (EA) MESTECC Bagi Sistem MyGovEA di bawah MAMPU*
- 106 *Pemantauan Pelaksanaan Inisiatif MESTECC Melalui i-ALERTS*

PSA 2

MEMPERKASAKAN PLATFORM KOLABORASI STRATEGIK

- 107 *Dasar Sains Teknologi dan Inovasi (DSTIN) 2021-2030*
- 108 *Repositori Maklumat MESTECC*
- 109 *Perkongsian Pangkalan Data dan Peralatan Kementerian (KRSTE.my)*
- 110 *Malaysia Open Science Platform (MOSP)*

PSA 3

MENINGKATKAN KETERLIBATAN STRATEGIK DI PERINGKAT ANTARABANGSA

- 111 *Mesyuarat Joint Committee Malaysia dan Republik Rakyat China Dalam Bidang ESTECC*
- 112 *Pembaharuan Memorandum of Understanding (MOU) di antara Malaysia dan U.S Dalam Bidang ESTECC*
- 113 *Pemeteraian MOU dalam Bidang Angkasa di antara Malaysia (MYSA) dan China (CNSA)*
- 114 *Mesyuarat Joint Malaysia-Russia Commission For Economic, Scientific, Technical and Cultural Cooperation di bawah Kementerian Hal Ehwal Ekonomi (MEA)*
- 115 *Mesyuarat APEC Policy Partnership on Science, Technology & Innovation (PPSTI) ke-15 dan ke-16*
- 116 *Sesi Engagement di antara Japan Science and Technology Agency (JST) dan MESTECC Berkenaan Program e-ASIA Joint Research Programme (JRP)*
- 117 *International Coalition on Green Development Initiated by Ministry of Ecology and Environment of China*





SEKTOR PENGURUSAN

P1

**MENGGALAKKAN PEMBANGUNAN
PEKERJA BERPOTENSI TINGGI**

118 Program CEO Sparkz

P2

**MENCIPTA PENGALAMAN PEKERJA
YANG HEBAT**

119 The Catalyst

P3

**MENERAPKAN NILAI-NILAI MURNI
DALAM BUDAYA KERJA**

120 Aplikasi Interaktif Gamification (PRIMESTECC)

P 4

**MEMBUDAYAKAN KUALITI KERJA
CEMERLANG SECARA BERTERUSAN**

- 121 *Amalan Terbaik Untuk Penambahbaikan Proses Perolehan*
- 122 *Mengurangkan Birokrasi Bagi Proses/Prosedur Yang Melibatkan Syarikat Luar/Orang Awam*
- 123 *Distrik Prakarsa - A Place to Work and Play*
- 124 *Coffee Corner @Jabatan*



P 5

PUBLISITI DAN KOMUNIKASI

- 125 *Pengukuhan Komunikasi dan Publisiti di Media Arus Perdana
Menerusi Media Yang Diperoleh (Earned Media)*
- 126 *Mempelbagaikan Kaedah Komunikasi Melalui Media Milik MESTECC
(Owned Media) dan Media Berbayar (Paid Media)*
- 127 *Mengukuhkan Hubungan Harmoni dengan Media (Media Engagement)*
- 128 *Meningkatkan Penjenamaan MESTECC*

P 6

MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN

- 129 *Menjalankan Kajian Kepuasan Pengurusan Aduan dan Kajian Kepuasan Pelanggan*
- 130 *Menambah Baik Sistem Pengurusan Aduan Awam (SISPAA)*

[illegible]

[illegible]



www.mestecc.gov.my



@mestecc



@mestecc



@MyMestecc



One Mestecc

**Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi,
Alam Sekitar & Perubahan Iklim
(MESTECC)**

Aras 1-7, Blok C4 & C5, Kompleks C,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62662 Putrajaya, MALAYSIA

Tel MyGCC: (603) 8000 8000

Faks: (603) 8888 9070

E-mel: enquiryaliasmestecc.gov.my

